

DELHAES, G.

Ueber die gleichzeitige Anwendung der Massage beim Gebrauche der Teplitzer Thermen.

Deutsch. Med. Woch.,

1881.

M17292

DOUGLAS

M17292

WEATHER NOTE	
DATE	
CH	WE 1000
CH	
No.	WE 535
	1281
	D 354



22501241554

Edgar F. Cyriat

Separat-Abdruck aus der „Deutschen Medicinischen Wochenschrift“
No. 13, 1881.

Ueber die gleichzeitige Anwendung der Massage beim Gebrauche der Teplitzer Thermen.

Von

San.-Rath Dr. **Georg Delhaes**

zu Teplitz.

Die gleichzeitige Anwendung der Massage bei den verschiedenen, an den Thermen zu Teplitz in Behandlung kommenden Krankheitsformen neben der Badekur ist nicht neueren Datums. Schon in meiner 1868 erschienenen Schrift: „Die Thermen und Moorbäder zu Teplitz-Schönau in ihren physiologischen und therapeutischen Wirkungen“ habe ich auf die der Aufsaugung günstig wirkenden, beim Baden häufig in Anwendung kommenden *Procedures* des Reibens und Knetens hingewiesen, und es ist das auch von anderen Autoren geschehen.

Eine ausgedehntere wissenschaftliche Bedeutung hat indessen die Massage, welche in ihren einzelnen Manipulationen bereits im Alterthum bekannt gewesen

und als hygienisches wie als therapeutisches Mittel geschätzt war, erst in der neueren Zeit bekommen. So hat Metzger in Amsterdam die Massage zum ärztlichen Specialfach gemacht und zur systematischen Methode ausgebildet, bei welcher bekanntlich folgende vier Manipulationen zur Anwendung kommen:

1) die *Effleurage*, langsame, sanfte, oberflächliche Streichungen mit der flachen Hand über den erkrankten Körpertheil in der Richtung von der Peripherie nach dem Centrum zu;

2) die *Massage à friction*, kräftigeres, kreisförmiges Streichen und Drücken mit der einen Hand und centripetales Streichen mit der andern Hand;

3) das *Tapotement*, Klopfen mit der flachen, hohlen und geballten Hand, mit dem Percussionshammer oder anderen Instrumenten;

4) die *Petrisage*, mehr weniger derbes Reiben und Kneten, sowie active und passive Bewegungen des betreffenden Gliedes.

Was das Wesen und die physiologische Wirkung der Massage betrifft, so sind uns dieselben durch die neueren Untersuchungen über die Bewegung des Lymphstromes verständlich geworden.

So wurde durch geeignete Versuche im physiologischen Institut zu Leipzig festgestellt, dass die Bewegung der Lymphe, abgesehen von der Aspiration infolge der Athmung, wesentlich abhängt von der Thätigkeit der Muskeln, in deren Scheiden und Nachbarschaft die Lymphgefäße verlaufen. Fügte man z. B. in das grosse Lymphgefäß eines Hundes, welches die *Vena saphena parva* begleitet, ein Glasröhrchen fest ein, so fand ein Lymphabfluss aus dem Lumen desselben nicht

statt, so lange die Pfote ruhig gehalten wurde. Bewegte man aber die Pfote oder erregte Muskelzuckungen, so ergoss sich reichliche Lymphflüssigkeit. Ganz dieselbe Wirkung auf den Lymphstrom hatte das Streichen in centripetaler Richtung.

Auch für pathologische Verhältnisse wurden dieselben Thatsachen von Lassar und v. Mosengeil festgestellt.

Lassar erzeugte theils durch subcutane Injection von Crotonemulsionen, theils durch Eintauchen der abgeschnürten Pfote eines Hundes in sehr heisses Wasser eine entzündliche Schwellung der Weichtheile. Bei der Untersuchung war das der erkrankten Partie entsprechende Sammellymphgefäss strotzend gefüllt und liess beim Einschneiden Lymphe hervortreten. Dieselbe ergoss sich aber sofort in einem Strahle, sobald passive Bewegungen mit der entzündeten Extremität vorgenommen, oder dieselbe durch Kneten oder Streichen bearbeitet wurde. Die entzündliche Lymphe war reich an farblosen Blutkörperchen, zeigte eine hohe Gerinnungsfähigkeit, und die geschwellenen Theile nahmen sofort an Volumen ab.

Professor von Mosengeil bewies die Wirkung des gleichen Verfahrens bei der Behandlung entzündlich geschwollter Gelenke. Nachdem er in die Gelenkhöhle eines Thieres eine farbige Flüssigkeit eingespritzt hatte, konnte er diese Flüssigkeit schon nach kurzer Zeit in den angehörigen Lymphgefässen und Lymphdrüsen nachweisen, wenn mit der betreffenden Extremität passive Bewegungen und gleichzeitig drückende und streichende Manipulationen in der Richtung des Lymphstromes vorgenommen worden waren.

Aus diesen Untersuchungen ergibt sich demnach, dass die Lymphgefäße an der Fortschaffung von pathologischen Ansammlungen ausserhalb und innerhalb der Gelenke hervorragenden Antheil nehmen, und ihre Thätigkeit in dieser Richtung zu benutzen und anzuregen, ist ein Hauptzweck der Massage. Durch das Streichen in centripetaler Richtung wird der Inhalt der Lymphgefäße in der natürlichen Stromlaufsrichtung mechanisch weiter befördert und hierdurch in ihrem Lumen gewissermassen ein leerer Raum geschaffen, in welchen die rückwärts befindliche Flüssigkeitssäule mit Macht hereingezogen, hereingesaugt wird.

Aber auch auf die Circulation in den Blutgefässen wird durch die Massage in der Weise günstig eingewirkt, dass eine raschere Strombewegung im ganzen Gebiete der behandelten Stelle zu Stande kommt. Momentan wird zwar durch das Streichen in der Richtung gegen den arteriellen Strom jedes Mal zunächst eine Verlangsamung desselben bedingt; sobald aber die Hand aufgehoben wird und der Druck aufhört, wird der Blutstrom durch die nun bedeutend vermehrte *vis a tergo* rascher in die eben entleerte Strombahn getrieben, während dasselbe centripetale Streichen zu gleicher Zeit auf rein mechanischem Wege die Venen und Capillaren entleert. Auf diese Weise wird das Zustandekommen jeder Stase verhindert, es kommt im Gegentheil im ganzen Gerässgebiet zu lebhafterer Circulation.

Endlich erfahren bereits abgelagerte consistentere Krankheitsproducte durch die Massage, namentlich beim Kneten, eine förmliche Zerquetschung, sie

verfallen in kurzer Zeit der fettigen Verflüssigung und werden vermöge der geschilderten circulationsbeschleunigenden Wirkung der Massage schnell aus dem Erkrankungsherd entfernt.

Als Gesamtwirkung der Massage ergibt sich also vermehrte Resorption von exsudativen Krankheitsproducten, die sich in rascher Abnahme vorhandener Schwellung manifestirt.

Dass die einzelnen Manipulationen der Massage auch auf die Nerven direct als Reiz wirken, deren Reizbarkeit anfangs erhöhend, später herabsetzend, dass sie ferner die Vitalität der Muskeln theils durch directen Reiz, theils durch beschleunigte Blutcirculation und Vermehrung der Zufuhr von Ernährungsmaterial günstig beeinflussen, ist leicht verständlich. Doch wird die Massage in dieser Richtung von der Elektricität, dem constanten Strome, sowie dem Inductionsstrome übertroffen.

Uebergangen wir zu den Indicationen der Massage, so bilden dieselben hauptsächlich solche Krankheitszustände, in welchen es sich um Hyperämie, Extravasate, Exsudate, Hyperplasien, überhaupt um Entzündungsproducte von solcher Beschaffenheit handelt, dass sie ohne Nachtheil wieder in den Kreislauf aufgenommen werden können. Nach den vorliegenden Erfahrungen von Metzger, Winge, Conradi, Graham, Drachman, Mullier, Johnsen, Berghman, Hilleday, Danielsen, Gerst u. A. sind denn auch bisher mittelst der Massage erfolgreich behandelt worden

von Erkrankungen der Muskeln rheumatische und entzündliche Affectionen;

von Erkrankungen der Gelenke die verschiedenen Formen der Synovitis, Entzündungen und Extravasate in der Umgebung der Gelenke, sowie Contracturen derselben, sofern dieselben nicht auf knöcherner Anchylose beruhen;

von Nervenkrankheiten Neuralgien und Lähmungen peripheren Ursprunges;

von Erkrankungen der Schleimhäute catarrhalische und entzündliche Zustände. —

Vergleichen wir nun mit der geschilderten Wirkung der Massage die Wirkung der Teplitzer Thermen, so ist vor Allem ihre ausgezeichnete, die Resorption krankhafter Ablagerungen befördernde Kraft eine durch eine Erfahrung von Jahrhunderten erhärtete Thatsache, für welche es bisher noch nicht gelungen, eine genügende Erklärung zu finden.

Da man die hervorragende aufsaugende Kraft der Teplitzer Thermen nicht von ihrem allzu geringen Gehalte an festen Stoffen (ein Liter Thermalwasser enthält nicht ein Gramm fixer Bestandtheile) ableiten konnte, und da weder über die Wirkung ihrer Gase, insbesondere des am reichsten vorhandenen Stickstoffes, noch über den Quellen eigenartige elektrische Strömungen etwas Sicheres bekannt ist, so hat man die Wirkung der Thermen bisher hauptsächlich ihrer Temperatur zugeschrieben. „Durch die Wärme der Bäder sowohl, wie ganz besonders durch die warme Douche sollten vorhandene Exsudate mechanisch ausgedehnt, ihr moleculärer Zusammenhang gelockert werden; durch die Wärme der Bäder sollte die allgemeine Blutcirculation beschleunigt und auch in den kranken Theilen

vorübergehend Congestion und lebhaftere Saftströmung hervorgerufen werden, in Folge dessen die Verflüssigung und Aufnahme der Exsudate in die abführenden Gefäße sich rascher vollziehe; durch die Wärme der Bäder sollte endlich in Folge der hervorgerufenen Vermehrung der Ausscheidungen eine der Resorption günstige allgemeine Blutbeschaffenheit erzeugt werden.“

Diese einfach mechanische Anschauung hat etwas ungemein Bestechendes, sie erklärt aber keineswegs die besonderen therapeutischen Erfolge der Teplitzer Thermen. Beruhte die aufsaugende Kraft der Teplitzer Thermen hauptsächlich auf ihrer Temperatur, so würde man dieselben Erfolge durch jedes andere warme Wasser um so eher erzielen können, als wir die Erscheinungen beschleunigter Circulation, vermehrter Ausscheidungen nach jedem warmen, über die Blutwärme temperirten Bade beobachten. Das ist aber keineswegs der Fall, wie mich eine langjährige Erfahrung an den Teplitzer Thermen gelehrt hat. Wie viele Kranke haben nicht vorher, ehe sie nach Teplitz kamen, warme Bäder in grosser Anzahl genommen, und zwar ohne Erfolg, während eine 3 — 4 wöchentliche Teplitzer Badekur Heilung oder Besserung erzielte!

Wir wissen also vor der Hand nicht, worauf in letzter Linie das eigentliche Wesen der Wirkung der Teplitzer Thermen beruht, und begnügen uns, ohne auf weitere Hypothesen einzugehen, mit der einfachen Thatsache ihrer hervorragend aufsaugenden Kraft, die sich alljährlich von neuem bestätigt. Denn alljährlich sehen wir krankhafte Ablagerungen, die oft Monate lang hartnäckig allen anderen Resorbentien widerstanden, in wenigen Wochen einer methodischen Badekur wei-

chen, und erweist sich die Heilkraft der Teplitzer Thermen bei den meisten Krankheitsformen, die als Indicationen für die Massage aufgestellt werden, als eine ausgezeichnete, so bei rheumatisch-entzündlichen Affectionen der Muskeln, bei Gelenkkrankheiten, die auf der Rückbildungsfähigen Exsudaten beruhen, bei përiipheren Lähmungen und Neuralgien. Hierbei ist hervorzuheben, dass an den Teplitzer Thermen in überwiegender Mehrzahl veraltete, chronische Fälle zur Behandlung kommen, während die veröffentlichten günstigen Resultate der Massage meistens mehr weniger frische Fälle von exsudativen Processen betreffen. Sehr häufig sind mir Krankheitsfälle zur Behandlung gekommen, bei welchen auch eine vorhergegangene mehrwöchentliche Kur mit Massage nicht den gewünschten Erfolg gehabt, die vielmehr erst durch eine gründliche Badekur zu Teplitz zur Heilung gelangten. Es mag dies wohl in der mehr allgemeineren Wirkung der Bäder auf den Gesamttorganismus gegenüber der beschränkteren mehr localen Wirkung der Massage auf nur einzelne Körperpartien seinen Grund haben.

Wenn nun so auch die Teplitzer Thermen sich als ein mächtigeres Resorbens erweisen als die blosse Massage, so ist doch in veralteten chronischen Fällen die gleichzeitige Anwendung der Massage neben dem Bädergebrauche ein nicht zu unterschätzendes werthvolles locales Unterstützungsmittel der thermalen Behandlung, welches zur rascheren Heilung wesentlich beizutragen vermag. Dies hat sich namentlich bei chronischen Gelenkaffectionen und ihren Folgen (Anchylosen, Contracturen) gezeigt, bei welchen die ein-

greifenderen Manipulationen der Massage, wie die Massage à friction und die Petrisage mit Vorthail in Anwendung kommen.

Unter diesen sind die günstigsten Fälle die Gelenkaffectionen, welche eine chronische Synovitis serosa zur anatomischen Grundlage haben. Bekanntlich besteht hier ausser dem Exsudat in der Gelenkhöhle noch seröse Durchfeuchtung und Hyperämie der Synovialis und des perisynovialen Gewebes; das Gefässnetz, welches das Gelenk umgiebt, ist erweitert und die Stromgeschwindigkeit in den Blut- und Lymphbahnen deshalb verringert. Wurde die Kur hier mit warmen Bädern, Douchen und Moorumschlägen begonnen, so gelang es in der Regel schon nach wenigen Sitzungen der Massage, eine deutliche Volumsabnahme an den kugelig aufgetriebenen Gelenken zu bewerkstelligen, wie folgende, aus einer grossen Anzahl von Beobachtungen herausgegriffene Fälle beweisen:

1. Der 34jährige Kaufmann Th. aus K. litt bereits über ein Jahr an chronischem Rheumatismus fast aller grossen Gelenke. Eine Badekur zu Wiesbaden hatte nur wenig Besserung gebracht, ebenso war eine längere Jodkur und elektrische Behandlung ohne Erfolg geblieben. Bei seiner Ankunft in Teplitz konnte Patient nur mühsam auf zwei Krücken sich fortbewegen; sämmtliche grossen Gelenke schwer beweglich und beim Bewegen schmerzhaft; die beiden Kniegelenke bedeutend angeschwollen, fluctuirend, Kniescheibe sehr leicht beweglich, die beiden Fussgelenke ebenfalls angeschwollen. Brust- und Verdauungsorgane gesund.

Patient nahm in den ersten 14 Tagen täglich $\frac{1}{2}$ stündliches Bad, anfangs zu 29° R., später zu 31° R., und alle 2 Tage auf die geschwollenen Theile eine heisse Douche. Nach dieser Zeit hatte die Schmerzhaftigkeit

in allen Gelenken etwas nachgelassen, und auch die Beweglichkeit derselben war eine bessere geworden. An den Fussgelenken hatte die Geschwulst abgenommen, dagegen zeigte die Geschwulst an den Kniegelenken keine Veränderung.

Es wurde nun neben der in gleicher Art fortgesetzten thermalen Behandlung täglich bald nach dem Baden die Massage in folgender Weise an den Kniegelenken angewandt: Nachdem die Extremität so gelagert war, dass man mit den Händen die Kniekehle bequem umfassen konnte, wurde das Knie und der Oberschenkel eingeölt und hierauf mit beiden Händen so umfasst, dass die Daumen auf die Patella, die ineinandergeschobenen Finger in die Kniekehle zu liegen kamen. Nun wurden durch $\frac{1}{4}$ Stunde mit minutenlangen Pausen anfangs leichtere, später intensivere Streich- und Druckbewegungen theils kreisförmig um das Gelenk herum, theils in centripetaler Richtung vom Gelenk ausgeführt und zugleich passive Bewegungen mit dem Gelenke vorgenommen.

Schon nach der zwölften Sitzung war eine beträchtliche Abnahme der Geschwulst zu constatiren, und nach im Ganzen siebenwöchentlicher derartiger combinirten Behandlung waren alle Krankheitserscheinungen behoben.

2. Lieutenant L. aus H. hatte bei einem Sturz mit dem Pferde eine heftige Contusion des rechten Unterschenkels und Fussgelenkes erlitten. Es war anfangs durch mehrere Tage die Eisblase applicirt und hierauf ein mehrwöchentlicher Gypsverband angewandt worden. Nach Abnahme des Verbandes war das Fussgelenk immer noch angeschwollen, schmerzhaft und steif. Patient wurde nun durch 4 Wochen massirt, und da die Besserung nur sehr langsam fortschritt, auf sein Verlangen nach Teplitz geschickt.

Bei seiner Ankunft in Teplitz konnte er nur mit Hilfe eines Stockos mühsam gehen, hinkte bedeutend und klagte über Schmerzen im Fussgelenk, das noch ziemlich

geschwollen und activ gar nicht, passiv nur schwer beweglich war.

Eine fünfwöchentliche combinirte Anwendung der Teplitzer Bäder mit Massage in derselben Weise wie im ersten Falle hatte vollständige Wiederherstellung des Gelenkes zur Folge, der Kranke konnte ohne Stock ganz gut gehen und alle Bewegungen mit dem Fussgelenke mit Leichtigkeit ausführen.

Viel hartnäckiger und weit mehr Zeit und Geduld erfordernd sind dagegen Gelenkaffectionen, welche auf einer hyperplastischen, fibrinösen Synovitis beruhen. Hier besteht ausser reichlichem Exsudat und Hyperplasie des Bindegewebes in der Synovialmembran und dem perisynovialen Gewebe gleichzeitig Neubildung von Gefässen und Erweiterung derselben. Bei längerer Dauer entsteht eine vollständig feste Verwachsung der ganzen Umgebung des erkrankten Gelenkes, wodurch die Function desselben vollständig beeinträchtigt wird. Es kommt zu hartnäckigen Anchylosen, während gleichzeitig sehr häufig die benachbarten Muskeln atrophiren.

Derartige Fälle bedürfen auch bei einer mit Massage und Elektrizität combinirten Teplitzer Badekur einer 3—4 monatlichen Behandlung.

3. Frau R. aus D. hatte im Winter 1873/74 einen sehr heftigen mehrmonatlichen Gelenkrheumatismus überstanden und kam im Mai 1874 zur Beseitigung der Krankheitsüberreste nach Teplitz.

Der linke Arm ist bedeutend abgemagert und fühlt sich kühler an als der rechte; das Ellbogen- und Handgelenk, sowie sämmtliche Fingergelenke vollständig unbeweglich, Ellbogen- und Handgelenk geschwollen, die Geschwulst derb und hart. Das Allgemeinbefinden befriedigend.

Die Behandlung bestand in den ersten zwei Wochen in allgemeinen Bädern und localen heissen Moorbädern, welche jedoch keine Veränderung hervorbrachten. Nun wurde täglich neben den Bädern Massage angewandt in der beschriebenen Weise der Massage à friction und Petrisage. Erst nach weiteren vier Wochen zeigten sich Zeichen der Besserung, Abnahme der Geschwulst und leichtere Ausführbarkeit passiver Bewegungen. Die vollständige Heilung wurde aber erst nach noch weiteren sechs Wochen derselben Behandlung in Verbindung mit der Application des Inductionsstromes auf die atrophischen Muskeln erzielt.

Bei chronischen, rheumatischen und entzündlichen Affectionen der Muskeln, ferner bei peripherischen Lähmungen und Neuralgien habe ich die gleichzeitige Anwendung der Electricität neben den Bädern wirksamer gefunden als die Massage.



